



**You have downloaded a document from
RE-BUŚ
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Autorefleksja, zmiana, uczenie się, czyli o innowacyjności w województwie śląskim w opinii regionalnych decydentów

Author: Robert Pyka

Citation style: Pyka Robert. (2013). Autorefleksja, zmiana, uczenie się, czyli o innowacyjności w województwie śląskim w opinii regionalnych decydentów. "Górnośląskie Studia Socjologiczne" (T. 4 (2013), s. 223-247).



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Robert Pyka

Uniwersytet Śląski w Katowicach

Autorefleksja, zmiana, uczenie się, czyli o innowacyjności w województwie śląskim w opinii regionalnych decydentów*

Abstract: Western societies are now in the information age and take part in knowledge-based economy. This transformation influenced also our country, including Silesian region, which was transformed from industrial region into region where service sector dominates.

According to the above the development of Silesian Province is highly dependent on endogen factors referred to abilities of regional actors to cooperation. Now the key is ability to common learning, self reflection and openness to changes, which are important factors of generating innovation and have a decisive role in gaining competitive advantage in the scale of country, Europe and whole world.

Innovations are important issues but the question is whether they really come to being in Silesian Province or is it just a part of nowadays discourse and cursing the reality? What are the sources barriers of innovations? Which brands in Silesian regions are the most innovative?

These and others questions were given during the sociological researches to Silesian decision-makers, whose general optimism is weaken by proper for them consciousness of functioning barriers, restrictions and distances from the desired state.

Key words: learning region, innovation, innovative climate, cooperation, regional actors, human capital.

* Artykuł stanowi relację z badań prowadzonych w ramach grantu MNiSW N N116 335538 „Region przemysłowy jako »region uczący się«. Socjologiczne uwarunkowania przekształceń na przykładzie województwa śląskiego”.

W kierunku społeczeństwa i gospodarki opartych na wiedzy

Zasadniczym przejawem stopniowego przechodzenia naszych społeczeństw z ery gospodarki przemysłowej do tej opartej na wiedzy i informacji jest istotny spadek zysku wypracowywanego na bazie tradycyjnego kapitału, tj. pracy, ziemi i pieniądza. Informacja i powstająca na jej bazie wiedza stają się kolejnym i najważniejszym zasobem organizacji i całego społeczeństwa w zasadniczych procesach gospodarczych.

Tym samym zmienia ulega struktura społeczna, a do niedawna dominujące klasy społeczne przemysłowców i kapitalistów ustępują miejsca nowej klasie, której członkowie mają dostęp do informacji, potrafią nią operować, przekazywać, przekształcać ją w wiedzę i tworzyć na jej podstawie nowe wartości. Wyłaniająca się powoli nowa klasa dominująca określana jest w różny sposób — jako netokracja (A. Bard, J. Soderqvist, 2006, s. 13—17) czy klasa kreatywna (R.I. Florida, 2005) — ale każdorazowo chodzi o zdolność jej członków do wytwarzania i kontrolowania przepływów informacyjnych oraz tworzenia nowych, najczęściej niematerialnych wartości. Jako jeden z pierwszych zjawiska te opisywał Manuel Castells (2007), stwierdzając, że rzeczywisty świat dzisiejszych ludzi składa się w znacznej mierze z przekazu medialnego, zyskującego wymiar *wirtualności rzeczywistej*, która dla współczesnego człowieka staje się coraz częściej pierwszą i najbardziej realną rzeczywistością. Można w ten sposób nawiązać do innego klasyka XX-wiecznej socjologii Alaina Touraine'a (1973), który zwrócił uwagę na fakt, że współczesne społeczeństwo staje się coraz bardziej „programowane”, tj. podatne na wytwarzane przez nie samo obiekty symboliczne, a tym samym zdolne do samoprzekształcania się za ich sprawą.

Tradycyjne czynniki produkcji wciąż liczą się w rachunku ekonomicznym i stanowią ważne ogniwo procesów wytwórczych, jednak nie stanowią już kwestii kluczowej i są stosunkowo łatwo dostępne, jeśli dysponuje się odpowiednią wiedzą. „Obecnie wiedza jest stosowana do wiedzy. [...] W istocie jej posiadanie pozwala wykryć, jak istniejąca wiedza może być wykorzystana do osiągnięcia rezultatów; jest tym, co ogólnie rozumiemy przez zarządzanie” (P.F. Drucker, 1999).

Na podstawie tego, co zostało dotąd powiedziane, można stwierdzić, że w społeczeństwie i gospodarce opartych na wiedzy głównym mechanizmem napędzającym rozwój jest obieg informacji i wiedzy jako warunek uczenia się i tworzenia nowej wiedzy i innowacji. Koncepcją, do której można się w tym wypadku odwołać, jest model Nonaki i Takeuchiego, którzy pokazują, w jakim stopniu odpowiednie zorganizowanie sieci przepływu i wymiany informacji w przestrzeni może prowadzić do jej przekształcania i intensywnego wykorzystywania. Wiedzą mogą bowiem dysponować zarówno jednostki, jak i grupy czy organizacje, a na każdym z tych poziomów mamy do czynienia z wiedzą ukrytą oraz wiedzą jawną. Ta pierwsza jest wiedzą właściwą doświadczeniu jednostki lub ich ograniczonej liczbie i stanowi jej kapitał, który może być przedmiotem transakcji zewnętrznych, podczas gdy wiedza

jawna jest tą dostępną publicznie, która może być wykorzystywana przez wszystkie zainteresowane podmioty. Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi oznacza więc zainicjowanie sieci interakcji i współpracy pozwalających na przekształcanie wiedzy ukrytej w jawną i odwrotnie, dzięki czemu może się wykształcić system krążenia wiedzy, zwany spiralą obiegu wiedzy, będącą warunkiem uczenia się i tworzenia innowacji. Jednocześnie należy pamiętać, że procesy te będą podlegać różnego rodzaju zakłóceniom i napotykać rozmaite bariery, które mogą znacząco hamować obieg wiedzy, a tym samym ograniczać dynamikę rozwojową. Do takich czynników można zaliczyć niski poziom zaufania społecznego czy brak rozwiązań instytucjonalnych lub prawnych sprzyjających interakcjom i współpracy aktorów reprezentujących różne sektory i poziomy rzeczywistości społecznej (I. Nonaka, H. Takeuchi, 2000).

W ten sposób dochodzimy do kluczowego w tym artykule pojęcia, jakim jest pojęcie regionu uczącego się. Z przedstawionych tez wynika, że analiza procesu uczenia się, wymiany wiedzy i informacji wymaga podejścia lokalnego. Chodzi bowiem o spojrzenie od strony podmiotów funkcjonujących w określonej przestrzeni (np. regionalnej) i ich powiązań interakcyjnych. Fundamentem tych procesów są wspomniane już współpraca i zaufanie. Jednym z prekursorów zastosowania pojęcia regionu uczącego się jest Richard L. Florida (1995). Regiony uczące się „koncentrują się na rozwoju endogennym poprzez takie działania, jak aktywne szukanie powiązań, integracja sieci powiązań personalnych i instytucjonalnych aktorów, ich szerokie uczestnictwo w partnerstwie publicznym i prywatnym, a także umiejętne łączenie kompetencji. Powstanie regionu uczącego się uwarunkowane jest zatem stworzeniem warunków do lepszej współpracy z szerokim wachlarzem organizacji społecznych i obywatelskich oraz władzą publiczną, która jest zakorzeniona w społecznych i regionalnych strukturach” (M. Suchacka, 2010). Region uczący się to wreszcie taki, którego pierwszoplanowi aktorzy charakteryzują się wysokim poziomem refleksyjności, dzięki czemu są w stanie projektować swoje działania i organizować się w sieci współpracy o zmiennych konfiguracjach, które odpowiadają rozproszonym między aktorami kapitałom, niezbędnym do realizacji założonych celów.

Tego rodzaju uwarunkowania sprzyjają tworzeniu innowacji, którą Joseph Schumpeter (1989) rozumiał jako zmianę konfiguracji czynników produkcji pozwalającą na uzyskiwanie nowych wartości w procesie „twórczej destrukcji”. Tworzenie nowego układu czynników produkcji czy nowej konfiguracji partnerów wymaga „rozbicia” wcześniejszych schematów, aby mogły powstać nowe, efektywniejsze z punktu widzenia oczekiwanego rezultatu.

Wykształcenie się regionu uczącego się wymaga w związku z tym właściwego funkcjonowania aktorów regionalnych, ich powiązań wynikających z zaufania i wsparcia instytucjonalnego oraz dokonującego się między nimi transferu wiedzy i informacji. Tego rodzaju otoczenie określa się także mianem lokalnego środowiska innowacyjnego, oznaczającego w głównej mierze relacje i powiązania o charakterze nieformalnym (R. Ratti, A. Bramanti, R. Gordon, red., 1997). Regionalne środowisko innowacyjne może przekształcić się w wyniku procesów

instytucjonalizacji w regionalny system innowacji, czyli zorganizowany i skoordynowany system tworzenia innowacji i wiedzy, składający się z powiązanych z sobą przedsiębiorstw, państw naukowo-badawczych, publicznych i prywatnych organizacji oraz podzielanych przez nich zasad kooperacji i wymiany (H.J. Braczyk, P. Cooke, M. Heidenreich, 1998).

Opisywane tu procesy właściwe dla wykształcania się regionu uczącego się uwarunkowane są funkcjonowaniem konkretnego środowiska regionalnego, dlatego można poszukiwać miejsc w przestrzeni, stanowiących potencjalny rdzeń przyszłego regionu uczącego się. Wydaje się, że wielkie aglomeracje miejskie i obszary metropolitalne stanowią miejsca kumulacji procesów uczenia się. Na obszarach dotkniętych zjawiskiem metropolizacji mamy bowiem do czynienia z kumulacją różnego rodzaju kapitałów, z których wytwarzane jest bogactwo i dobrobyt. Współwystępowanie przestrzenne usług, instytucji i wyposażenia na najwyższym poziomie, koncentracja wielu aktorów z dziedziny techniki, nauki, biznesu i władzy wytwarza ogromny potencjał innowacyjny, stwarzając warunki do współpracy i wymiany. Powstawanie wielorakich powiązań funkcjonalnych na obszarach metropolitalnych sprzyja szybkiemu obiegowi informacji i wiedzy między współpracującymi aktorami, co może prowadzić do wytwarzania nowej wiedzy zgodnie z modelem „spirali obiegu wiedzy”. W takich uwarunkowaniach pojawia się często zjawisko synergii zbieżnej z opisanym przez Raymonda Boudona efektem agregacji, przejawiającym się w amplifikacji, a więc wzmocnieniu nakładających się na siebie i przecinających się działań poszczególnych aktorów, których wektor zwrócony jest w tym samym kierunku. Koncentracja przestrzenna i nasycenie interakcyjne w obszarach wielkomiejskich powodują wykształcanie się funkcjonalnych systemów interakcyjnych, których pozytywnymi rezultatami są obniżenie kosztów transakcyjnych, łatwość i dostępność komunikacyjna, wzrost zaufania, zwiększenie wydajności firm i sektorów, podniesienie zdolności do wytwarzania innowacji oraz powstawanie warunków sprzyjających tworzeniu nowych podmiotów gospodarczych. Zwieńczeniem dynamicznie rozwijających się na obszarach metropolitalnych funkcjonalnych systemów interakcji jest coś, co w odniesieniu do koncepcji „regionu uczącego się” moglibyśmy nazwać „uczącym się obszarem metropolitalnym”. Ten ostatni mógłby być rozumiany jako efekt synergicznej współpracy i wymian zachodzących między aktorami metropolitalnymi, zdolnymi do autorefleksji nad własnym działaniem i projektowania optymalnych dla siebie sieci metropolitalnej współpracy.

Województwo śląskie na drodze do „regionu uczącego się” w opinii regionalnych decydentów — wyniki badań

Przedstawione wcześniej rozważania na temat funkcjonowania społeczeństwa i gospodarki opartych na wiedzy i ich konsekwencji dla rozwoju regionalnego,

czego odzwierciedleniem jest koncepcja regionu uczącego się, stanowią tło analizy przemian zachodzących w województwie śląskim na początku XXI wieku. Górny Śląsk, stanowiący rdzeń obecnego województwa śląskiego, był i w dalszym ciągu pozostaje najbardziej uprzemysłowionym regionem Polski. Jednocześnie obszar ten jest miejscem dynamicznych przemian właściwych dla transformacji poprzemysłowej i zjawiska metropolizacji, które zmieniają jego charakter przez wzrost w sektorze usług oraz nowoczesnych i innowacyjnych technologii. Istotnym wyzwaniem poznawczym pozostaje stwierdzenie zaawansowania tych procesów. Czy region ten staje się refleksyjnym, a więc uczącym się, tj. takim, który potrafi czerpać siły rozwojowe z własnego potencjału, jakim są aktorzy regionalni i ich powiązania, które łącznie pozwalają na generowanie innowacji i podstaw trwałego rozwoju?

Pytania te stanowią wycinek problematyki badawczej podjętej przez autorów badań zatytułowanych „Region przemysłowy jako »region uczący się« — socjologiczne uwarunkowania przekształceń na przykładzie województwa śląskiego”. Był to ministerialny projekt badawczy (MNiSW 3355/B/H03/2010/38), obejmujący swoim zasięgiem obszar województwa śląskiego i przewidujący badania jakościowe polegające na przeprowadzeniu ponad 100 eksperckich wywiadów pogłębionych z przedsiębiorcami, decydentami regionalnymi oraz przedstawicielami instytucji otoczenia biznesu. Głównym celem badań było zweryfikowanie, na ile województwo śląskie stanowi „region uczący się”, tj. taki, który podejmuje refleksję nad własnym rozwojem i stara się tworzyć sprzyjające mu warunki, umożliwiające generowanie innowacji dzięki współpracy sektora administracji publicznej, sektora gospodarczego oraz placówek badawczych. Chodziło także o zidentyfikowanie ewentualnych barier przekształcania się tego województwa w region uczący. Respondenci byli pytani między innymi o powiązania między współpracą głównych aktorów, stosunkiem do kapitału ludzkiego oraz zdolnością do tworzenia innowacji.

Wybór podejścia jakościowego w badaniach podyktowany był charakterem problematyki badawczej oraz specyfiką respondentów stanowiących grupę docelową. Funkcjonowanie regionu uczącego się związane jest przede wszystkim z określonymi normami społecznymi, przekładającymi się na właściwy stan świadomości lokalnych i regionalnych aktorów, otwartych na współpracę, aktywnych i cechujących się wzajemnym zaufaniem. W mniejszym natomiast stopniu jest to efekt sformalizowanych relacji między podmiotami i jednostkami instytucjonalnymi. Kształtowanie regionu uczącego się stanowi efekt kolektywnego procesu uczenia się, osławiania rzeczywistości i partnerów funkcjonujących w przestrzeni interakcyjnej, dlatego stanowi następstwo zmian zachodzących w świadomości. Określenie stanu zaawansowania przemian idących w kierunku regionu uczącego się wymaga tym samym wniknięcia w świadomość aktorów, którzy region ten tworzą w swoich działaniach. Ich oceny, percepcja i stosunek do współpracy, komunikacji czy tworzenia innowacji w regionie, choć nie stanowią obiektywnego źródła informacji o faktach z tym związanych, stanowią siłę motoryczną i źródło motywacji skłaniające aktorów do podejmowania lub wstrzymywania określonych działań względem regionalnych i lokalnych partnerów. Można zatem powiedzieć,

że chociaż relacje respondentów nie stanowią obiektywnego obrazu rzeczywistości, to jej subiektywne przedstawienia determinują kształt rzeczywistości obiektywnej, którą aktorzy ci konstatują w swoich codziennych praktykach i działaniach.

Zastosowanie metody wywiadu oraz techniki pogłębionego wywiadu zogniskowanego podyktowane jest także właściwościami respondentów, którzy będąc aktorami procesu budowy regionu uczącego się występują w roli ekspertów społecznych. Z założenia wiedzą tym samym więcej na temat podejmowanych w badaniach zagadnień niż sam badacz, który występuje w roli uczącego się. Zastosowanie w tym wypadku podejścia ilościowego oraz technik o wysokim stopniu standaryzacji byłoby niezasadne z punktu widzenia metodologicznego oraz trudne do realizacji w praktyce. Posłużenie się techniką standaryzowanego wywiadu kwestionariuszowego mogłoby oznaczać pominięcie istotnych z punktu widzenia rozwiązania problematyki badawczej danych, których respondenci nie mieliby okazji i możliwości ujawnić. Pojawia się wreszcie problem przygotowania właściwego narzędzia badawczego, które powinno zawierać odniesienia do wszystkich potencjalnie ważnych dla problematyki badawczej zagadnień, których świadomości badacz może nie mieć w tym wypadku na etapie przygotowywania badań.

Należy wskazać na jeszcze jeden wymiar istotności zastosowania podejścia jakościowego w badaniach nad tworzeniem regionu uczącego się. Odnosi się on nie tyle do podejścia rozumiejącego, którego zasadność wykazano wcześniej, ile do kwestii wpływu badacza na przedmiot badań, a tym samym problemu społecznego zaangażowania socjologa. Można bowiem w tym kontekście postawić pytanie dotyczące społecznych skutków zrealizowanego projektu badawczego w postaci 100 wywiadów swobodnych z regionalnymi i lokalnymi aktorami zidentyfikowanymi jako jednostki biorące przynajmniej potencjalny udział w procesie tworzenia podłoża do wykształcenia się regionu uczącego się. Zasadne wydaje się założenie, że prowadzone z każdym respondentem godzinne, a czasem dłuższe rozmowy na temat znaczenia współpracy, zaufania w regionalnym środowisku innowacyjnym pozostawiły ślad w świadomości tych osób, uzmysławiając niektórym kwestie, których dotąd mogli nie uznawać za istotne. Można więc zaryzykować stwierdzenie, że badacz, starając się weryfikować stan świadomości respondentów, sam przyczynił się do jego modyfikacji, uwrażliwiając badanych na określone zagadnienia. Odnosząc się do metody badawczej rozwiniętej przez Alainę Touraine'a oraz Michela Wieviorke, którą zastosowali oni między innymi w swoich badaniach nad ruchem Solidarności w Polsce (A. Touraine i in. 1989), można potraktować do pewnego stopnia omawiane badania na regionem uczącym się jako przejaw specyficznej „interwencji socjologicznej”. W trakcie stosowania tej metody badawczej badacz, zdobywając wiedzę na temat aktorów społecznych, jednocześnie towarzyszy im w procesie konstruowania ich świadomości, stymulując ich oraz uzmysławiając im ich miejsce i rolę w procesie tworzenia rzeczywistości społecznej (R. Pyka, 2010, s. 21). Podobne zjawisko miało miejsce w przypadku badań omawianych w niniejszym artykule.

Percepcja innowacyjności w województwie śląskim

Regionalni decydenci biorący udział w badaniu w większości wyrażali opinie potwierdzające występowanie i generowanie innowacji w regionie. Podawali przykłady branż i przedsiębiorstw, wykorzystujących zaawansowane technologie, nowatorskie procesy produkcyjne i tworzące innowacyjne produkty. Respondenci zwracali uwagę na problem widoczności, a więc percepcji innowacji w regionie, który w dalszym ciągu w świadomości samych mieszkańców, jak i otoczenia, uchodzi za region tradycyjnego przemysłu, region zanieczyszczony, mało dynamiczny o niskim potencjale kreatywności. Swoimi wypowiedziami respondenci przekonywali, że rzeczywistość jest zupełnie inna.

Tak, to się dzieje. Znowu jesteśmy liderem, a przynajmniej dwa lata temu Instytut PAN na zlecenie Polish Market ustalił, że mamy najwięcej innowacyjnych przedsiębiorstw i najwięcej wdrożeń innowacji. Wyprzedziliśmy Mazowsze, gdzie Warszawa pracuje z centralami firm zagranicznych [...]

Biznes jest twórczy i wykorzystuje środki, również te z RPO, gdzie jest 300 mln złotych głównie na innowacje, wspieranie innowacyjności w gospodarce, nie tylko w przemyśle, ale również w usługach. [...] Parków technologicznych w województwie śląskim jest więcej niż średnio w kraju. Może stopniowo nasz region przekształci się w coś w stylu Doliny Krzemowej, co ja na razie roboczo nazywam Doliną Rzeki Kłodnicy ciągnącą się przez Rudę, Zabrze do Gliwic. Może kiedyś będziemy mówili o technologiach ze Śląska.

D4¹

Innowacje występują w przeróżnych dziedzinach: od górnictwa, automatyki górniczej, przez informatykę, elektronikę, chemię, metalurgię, mechanikę, także automatyka przemysłowa rozwija się tu świetnie. Jest sporo prywatnych firm, które z tego żyją, świetnie się rozwijają, ale kto o tym wie?

Nie tylko IT. Możliwe, że to najszybszy kierunek, możliwe, że najbardziej obiecujący. Wszelkie dobre pomysły są promowane, np. branża lotnicza. Staraliśmy się o to i chcemy dalej w tym kierunku się posuwać. [...] Różne projekty komercjalizacji pomysłów wyższych uczelni i nie tylko, jednostek badawczo-rozwojowych były tu wdrażane: sieć efektywnej komercjalizacji technologii, RIS Silesia, parę inkubatorów. Tych doświadczeń mamy mnóstwo.

D2

[...] buduje tu swoją siedzibę firma Flytronic, która zaprojektowała i produkuje bezzałogowe samoloty, np. dla potrzeb wojska. Produkcja małych samolotów, kształcenie inżynierów, zarządzanie. W tym kierunku powoli chcemy się rozwijać.

D6

[Innowacje] Powstają w całej gospodarce, nie wiem, czy można wymienić branże, gdzie najczęściej, choć nasuwa się tu branża związana z ochroną środowiska czy producenci urządzeń medycznych.

¹ Symbole znajdujące się po cytatach z wypowiedzi respondentów stanowią oznaczający poszczególne respondenty kod, jaki został im nadany, aby zapewnić poufność badania.

Oczywiście, że ma to bezpośredni związek z życiem, jeżeli technologia medyczna jest bardziej precyzyjna, bo bardziej pomaga lekarzowi i on jest bardziej skuteczny; jeżeli mamy lepsze narzędzia diagnostyczne, szybciej i skuteczniej zdiagnozują zagrożenie. To dotyczy różnych sfer życia, dziś już oddychamy zupełnie innym powietrzem. Problem do rozwiązania to kwestia odpadów, przemysłowych i komunalnych. Z ochroną powietrza czy wody radzimy sobie już nieźle, poprawiło się wyraźnie i każdy to odczuwa. Goście się dziwią, że jest tak zielono, są pozytywnie zaskoczeni po tym względem.

D4

Respondenci zwracali uwagę, że pokaźne środki zainwestowane w podnoszenie innowacyjności w województwie śląskim zaczynają przynosić pierwsze pozytywne rezultaty, a dobre projekty zaczynają stopniowo kiełkować. Jako przykład bardzo udanego projektu zbliżającego naukę i biznes w branży tzw. zielonej energii uznanej przez respondentów za przyszłościową dla regionu podawany był Klaster i Park Technologiczny Euro-Centrum. Jednocześnie zwracano uwagę, że nie udało się jeszcze wypracować specyficznego dla regionu i wytwarzanego wyłącznie tutaj innowacyjnego produktu, który mógłby być opatrzony etykietą *made in Silesia* i stanowić wizytówkę regionu na zewnątrz.

W ramach polityki spójności wrzucono kilka dużych worków pieniędzy między świat biznesu i świat nauki, definiując, że mamy gigantyczny problem w kooperacji między światem nauki i światem biznesu. I wybrano taki model [...] wymuszając kooperację, bo inaczej ani jedna, ani druga strona nie będzie mogła tych pieniędzy uzyskać. Będziemy próbowali tworzyć mechanizmy kooperacji pozwalające na budowanie nowej gospodarki, opartej na umyśle ludzkim, na kreatywności ludzkiej. I kilka takich obszarów powoli zaczyna kiełkować, ale to zbyt nisko. To nie ma jeszcze przełożenia na siłę i pozycję regionu.

D8

Ten worek pieniędzy jest bardzo precyzyjnie opisany, na jakich zasadach, na jakich warunkach i kto te pieniądze może dostać. Tam, gdzie te pieniądze trafiają, to one kiełkują, to widać, że tam następuje reakcja współpracy świata biznesu ze światem nauki. I to zaczyna dawać owoce. Dobrym przykładem jest Park w Ligocie, gdzie powstało coś z niczego i jest oparte na transferze wiedzy z zakresu zielonej gospodarki. Bardzo precyzyjnie, z wyrafinowaniem, wybrano obszar wiedzy, gdzie wszyscy są na początku drogi. Amerykanie, Europejczycy, Chińczycy są mniej więcej w tym samym punkcie i wszyscy mają szansę być pionierami, liderami. Tu mamy szansę. W IT nie mamy szans, choćbyśmy nie wiem jak zaklinali, w zielonej gospodarce mamy szansę być liderami i tutaj trafnie zdiagnozowano tę sytuację, ale takich miejsc wciąż jest za mało.

D6

[...] mimo gigantycznych przeobrażeń [w gospodarce], to trudno znaleźć takie *flag ship*, takie *made in*. Jak się zastanowimy, co jest *made in*, ale z produktów wysoko przetworzonych, takich, które mnoga być tylko tu wytwarzane [...], to trudno znaleźć takie produkty o najwyższej jakości [...] *made in Silesia*.

D3

Autorefleksja i planowanie strategiczne w opinii lokalnych respondentów

Niemal każdy z respondentów zwracał uwagę na znaczenie perspektywicznego myślenia jako warunek konieczny dynamicznego rozwoju miasta i regionu. Umiejętności budowania strategii i projektowania działań na przyszłość w warunkach dynamicznie zmieniającego się otoczenia stanowią to, czego miejscy i regionalni aktorzy zarówno publiczni, jak i prywatni intensywnie się uczą. Istotną rolę w tym procesie odgrywają programy pomocowe finansowane z funduszy europejskich, których struktura i formalne wymogi do spełnienia wymuszają refleksję nad własnym działaniem, ewaluację i projektowanie siebie w przyszłości. Jest to jednak ogromne wyzwanie, które wymaga zgromadzenia odpowiedniej wiedzy, prowadzenia monitoringu i analiz oraz wykształcenia właściwej kadry. Mamy w tym zakresie sporo do nadrobienia w stosunku do partnerów z Europy Zachodniej. Wśród respondentów nie było zgody w zakresie optymalnego okresu planowania strategicznego. Niektórzy wskazywali na zasadność długoterminowych strategii przekraczających 20 lat, inni uznali takie podejście za arogancję, biorąc pod uwagę dynamikę zmian technologicznych, ekonomicznych i politycznych właściwą naszym czasom. Dokonując pewnego rozstrzygnięcia, można stwierdzić, że planowanie i budżetowanie długookresowe ma sens pod warunkiem, że wpisane jest w nie elastyczne podejście do realizacji projektu i akceptacja jego modyfikacji w trakcie realizacji w następstwie zmian w otoczeniu lub rekonfiguracji partnerów czy zmian ich sytuacji finansowej.

Z obserwacji tego, co się dzieje w regionie, i to zarówno dotyczy firm, ale również sektora publicznego — mamy tu problem z planowaniem w długim horyzoncie czasowym. Horyzont roku 2020 to nie jest żaden horyzont, to jest za chwilę. To pozwala tak naprawdę na zaplanowanie jednej średniej wielkości inwestycji publicznej, już nawet nie wielkiej. Powinniśmy myśleć w zdecydowanie dłuższym horyzoncie czasowym. Przykład: Szczecin — Strategia do roku 2050, strategia jednej z dużych europejskich firm sięga do roku 2100 z okresami przejściowymi w 2030 i 2050. W Unii [Europejskiej] 2030 to horyzont średniookresowy. Ani region ani [nasze] miasto [...] czy inne miasta nie są w stanie, nie mając odpowiedniej wiedzy czy zasobów ludzkich, myśleć w takim horyzoncie czasowym: Jak się nasz region będzie zmieniał. Co będzie priorytetem? Jak się do tego przygotować?

D3

Operujemy perspektywami funduszowymi — działania funduszy europejskich 2007—2013, 2013—2020. Strategia Rozwoju Województwa jest do roku 2020 i stara się objąć mniej więcej obszar całego województwa.

D14

Jest pewne optimum: planowanie na rok czy kadencję jest bezcelowe. Horyzont musi być dłuższy. Planowanie w terminach dłuższych niż 20 lat to jest arogancja. W niedalekiej przeszłości widać, że nie da się dobrze prognozować kierunków rozwoju i wielu innych rzeczy w długim terminie. Zmiany techniczne, zmiany

R. Pyka: Autorefleksja, zmiana, uczenie się, czyli o innowacyjności...

technologiczne mogą to wyrzucić jak domek z kart. Poza tym są jeszcze inne niewiadome. Termin maksymalny to jest do 20 lat.

D12

Decydenci w większości przekonani są o występowaniu autorefleksji. Wskazują na przyjętą w województwie śląskim jako jedną z pierwszych Regionalną Strategię Innowacyjności. Ową refleksyjność widać także w sposobie przygotowywania wniosków europejskich. Coraz mniej jest projektów podstawowych, a pojawiają się te bardziej zaawansowane, zakładające szerokie partnerstwo. Przykładem takiej refleksyjności jest wykorzystywanie budynków przemysłowych, hałd itp. — przykład Galeria Szyb Wilson. Często owej refleksyjności uczymy się od zachodnich koncernów.

Idziemy w kierunku innowacji, ponieważ my pierwsi w tym regionie Europy uchwaliliśmy Regionalną Strategię Innowacji, patrząc na to pod względem administracji publicznej. Z punktu widzenia realizacyjnego pierwszy program wykonawczy został zrealizowany w 100%, ponieważ było realizowanych 30 kompletnych projektów. Wiedza i efekty tych projektów pozostają tutaj i pchają nas do przodu.

D1

Potencjał innowacyjny i źródła innowacji w województwie śląskim

Województwo śląskie dysponuje niezbędną bazą do tworzenia innowacji. Ta baza to specyficzna kultura i związany z nią etos pracy. Region śląski dysponuje także odpowiednią bazą naukową i branżowymi instytutami badawczymi. Atutem regionu są też kadry, zarówno techniczne, wywodzące się z wielkich zakładów przemysłowych, jak i młode kadry pracujące w sektorze usługowym, dobrze wykształcone i władające językami obcymi. Można stwierdzić występowanie w województwie śląskim tzw. klasy kreatywnej, a więc ludzi stanowiących motor napędowy regionu. Jako członków klasy kreatywnej wskazywano zarówno przedsiębiorców, jak i przedstawicieli świata nauki. Respondenci zwracali jednak uwagę, że osoby zaliczane do klasy kreatywnej są mało widoczne i mają zbyt mało wpływu na to, co dzieje się w regionie, szczególnie dotyczy to przedsiębiorców.

[Jest tu] spora grupa ludzi kreatywnych: ta przedsiębiorczość została wyzwolona. Struktura gospodarki w regionie się wyraźnie zmieniła na korzyść usług, na korzyść nowych technologii, rozwija się przemysł motoryzacyjny, branże z nim pokrewne, obok tego funkcjonuje dalej górnictwo, hutnictwo, które uległy głębokiej modernizacji. Jest taka grupa i ta elita jest dosyć skuteczna.

D8

[...] liczą się efekty. A efekty są takie, że już piąty rok z rzędu jesteśmy liderem, jeżeli chodzi o atrakcyjność inwestycyjną. Wsparcie dla nauki w Polsce jest daleko niewystarczające [...]. U nas był nieco mniejszy problem — nasycenie kadrami, z punktu widzenia interesów gospodarki jest lepsze niż w innych częściach

kraju. Wynika to z kultury, ale i z bazy, która powstała w trakcie tych kilkudziesięciu lat, w tym również bazy naukowej — mam na myśli branżowe instytuty, które mają głównie techniczny charakter.

D4

Źródłem innowacji jest współpraca, która zaczyna się w regionie rozwijać. Respondenci wielokrotnie podkreślali znaczenie współpracy między kluczowymi aktorami regionalnymi dla generowania rozwoju i budowania regionu uczącego się. W większości wskazywali, że głęboka współpraca stanowi ogromne wyzwania w związku z odmiennością warunków formalnych, budżetowych i mentalnych, w jakich funkcjonują przedstawiciele nauki, biznesu oraz administracji. Wzajemne poznanie i budowanie zaufania to proces długotrwały, który choć już się rozpoczął, wymagać będzie jeszcze trochę czasu. Istotną rolę do odegrania może tu mieć administracja publiczna, która proponując wielostronne projekty, może i powinna tworzyć właściwe platformy umożliwiające dialog i współpracę. Znaczącym źródłem tego rodzaju narzędzi są projekty finansowane ze środków Unii Europejskiej, których wymagania formalne stawiają przed realizatorem projektu zadanie zbudowania kilkustronnego partnerstwa, czasem nawet wykraczającego poza granice jednego kraju. Wszystkie te strony zaczynają się do siebie przyzwyczajać i wzajemnie uznawać, traktując siebie jako potencjalnych kooperantów.

Partnerzy po pewnym czasie zauważyli, że muszą ze sobą współpracować, że muszą ze sobą rozmawiać, więc trzeba im stwarzać płaszczyzny do rozmów. Na przykład Zabrze, ośrodek zdrowia — nie tworzymy kilku ośrodków rozproszonych, tylko staramy się tworzyć jeden silny, mocny ośrodek. [...] Tworzenie wspólnych projektów wymusza ten element konsultacji, współdziałania. W projektach europejskich zaczyna być widoczna ta współpraca: że oprócz przedsiębiorcy jest samorząd, który za nim stoi, i jest jakaś idea, pomysł na rozwój danego obszaru. Obserwujemy zdecydowany postęp — wyższa półka projektów, gdzie wchodzi się w element partnerstwa, trudnego partnerstwa. Pojawia się po stronie władz samorządowych poparcie dla działań podejmowanych przed przedsiębiorców, przez jednostki naukowobadawcze. Jest jeszcze dużo do zrobienia dla tej współpracy.

D5

Źródłem innowacji są także zachodnie koncerny. Wszyscy decydenci biorący udział w badaniu pozytywnie oceniali obecność firm zagranicznych w regionie. Wskazywali, że są one źródłem postępu i awansu cywilizacyjnego regionu i firm rodzimych. Bez zagranicznych firm i ich inwestycji w nowoczesne zakłady pracy region śląski nie mógłby się tak szybko rozwijać. To dzięki tym firmom i transferowi *know-how* procesy uczenia się w regionie nabrały bardzo dużego tempa.

Choć wśród respondentów panowała zgoda co do pozytywnej oceny obecności zagranicznych inwestorów w regionie, opinie nie były już tak spójne w kwestii rzeczywistego transferu innowacji i ich rozwijania z udziałem partnerów regionalnych. Respondenci wskazywali na różne praktyki zachodnich firm, które w odczuciu części respondentów niechętnie dzielą się najnowszymi technologiami

i nie mają motywacji do ich rozwijania w regionie. Część respondentów była bardziej optymistyczna w tym zakresie. Bez względu na tę różnicę zdań panowało wśród udzielających wywiadu respondentów przekonanie, że nawet jeśli zachodnie koncerny nie są zaangażowane w rozwijanie innowacji na miejscu, to sama ich obecność oznacza implementację nowoczesnej kultury biznesowej i organizacyjnej, która wzbogaca nasz regionalny kapitał ludzki. Obecność zachodnich koncernów pozytywnie wpływa w ten sposób na rodzimych przedsiębiorców regionalnych, którzy muszą modernizować swoją działalność, poszukiwać nowych rozwiązań i ulepszeń, aby sprostać konkurencji.

Tu są mieszane doświadczenia: jest część firm, które dokonują realnego transferu *know-how* i część firm, które [...] uczą ludzi pracy w nowoczesnej, współczesnej korporacji, to już jest wartością samą w sobie. One podtrzymują i rozwijają naszą przewagę, która związana jest z tym, że na Śląsku od dziesięciu pokoleń ludzie pracują w przemyśle. Teraz uczą się, jak pracować w zupełnie inaczej zorganizowanym przemyśle XXI wieku. Doświadczenia Opla i Fiata są bardzo cenne, mimo że mamy świadomość, że oni tu są, bo dostali zwolnienia podatkowe, że byliśmy w pewnym momencie trzy razy tańsi niż Niemcy. [...] Już tracimy tę przewagę, ale to jest przemysł nomadyczny [...] przechodzi, gdzie jest taniej. My musimy szukać takich przemysłów, które tu będą na dłużej, będą bardziej bazowały na pracy mózgu.

D3

[Zagraniczne firmy] [...] wnoszą do kultury pracy pewne rozwiązania innowacyjne. Zachód przynosi nowe technologie, ale te najlepsze zostają u nich. Do nas trafiają odłamki jakichś technologii [...].

D10

Trzeba rozróżnić kilka grup biznesu, które różnią się bardzo radykalnie. Są wielkie koncerny zachodnie, które mają własną kulturę organizacyjną, często niesamowicie wysoką. Ich sama obecność tutaj, to jest nasze *know-how*, dzięki któremu się rozwijamy. Tego nie widać, nie czuć, ale wpływ na jakość biznesu tych wielkich koncernów jest ogromny. GM przewodzi i od niego wciąż się wszyscy dookoła intensywnie uczą. Te koncerny są dobrze zorganizowane, one dbają o swój rynek, mają to programowo wpisane w swoje funkcje. Jest sporo „biznesu porządnego”, rodzinnego, ale [...]. Polski biznes często od tego odstaje, jest wciąż siermiężny. Biznes rozwinięty, nieraz do ogromnych rozmiarów, ale wywodzący się z awansu drobnych firm, które zakładano na początku 90. lat. Tam są próby wykorzystywania myśli, szczególnie technicznej, ale to jest niesystemowe, a do-
rażne. [...] widać postęp, ale daleko do satysfakcji.

D13

Istotnym czynnikiem sprzyjającym innowacyjności jest tworzenie i właściwe funkcjonowanie instytucji otoczenia i wsparcia biznesu. Decydenci biorący udział w badaniach generalnie pozytywnie wypowiadali się na temat tego rodzaju instytucji w województwie śląskim. Mówili o ich roli w nawiązywaniu współpracy między przedsiębiorstwami z tej samej lub pokrewnej branży oraz sektora biznesowego z placówkami badawczymi i władzą publiczną. Jest to możliwe dzięki budowaniu

zaufania, które jest pierwszym i najważniejszym rezultatem ich działalności, pozwalającym przejść na kolejne, wyższe etapy funkcjonowania. Pośród instytucji wsparcia respondenci wspominali najczęściej o parkach technologicznych, inkubatorach przedsiębiorczości oraz klastrach. Respondenci nie kwestionowali więc istnienia tego rodzaju instytucji, które w ich przekonaniu są potrzebne. Nie byli oni jednak zgodni w ocenie skutków ich działania. Niektórzy respondenci mówili o ich sukcesach, inni wskazywali na małe kroki, których rezultatem są pierwsze, pojedyncze udane projekty. Nie było także zgody w ocenie nasycenia regionu instytucjami wsparcia biznesu. Część respondentów uważała, że jest ich wystarczająca liczba, inni twierdzili, że powinny powstawać kolejne.

Te wszystkie instytucje to są organizacje *non-profit* — ich rolą jest ograniczanie ryzyka podjęcia określonego sposobu działania. Jeżeli mała lub średnia firma chce skorzystać z partnera chińskiego, który ma coś dostarczyć, to te instytucje z otoczenia biznesu muszą ograniczyć to ryzyko oraz dostarczyć wiedzy, która pozwoli na układ komunikacji. Budowanie relacji zewnętrznych oraz dostęp do źródeł finansowania, aby także ograniczyć to ryzyko. Z naszego punktu widzenia za mało jest instytucji w obszarze wysokiego ryzyka, które pozwolą przejść z jednej fazy rozwoju do drugiej, gdzie się kończą zasoby prywatne, rodzinne, a nie ma jeszcze bankowych. I tylko ktoś, kto ma takie doświadczenie, jest w stanie podjąć to ryzyko.

D11

Nowe Gliwice, gdzie jest wylęg nowych technologii [...] w tej chwili budują się firmy, które się wyinkubowały w Nowych Gliwicach. [...] To się rozwija, to idzie jak burza, a więc da się, ale wysiłkiem ogromnym i jednak przy wsparciu pieniędzy budżetowych, i to niemałych.

D12

Klaster to jest zaufanie, jak nie ma zaufania, nie ma klastra. Na razie ludzie się spotykają i rozmawiają, mówią o swoich potrzebach, jedna strona, druga strona. Z potrzeb spróbujemy zrobić projekty, jak jeden, dwa wyjdą, to może się pojawi większe zaufanie. I już będzie klimat, żeby współpracować, sformalizować strukturę.

D15

[Ocena instytucji wsparcia jest] Pozytywna. Współpraca ze stowarzyszeniem parków technologicznych — seminaria, rozpowszechnianie dobrych wzorców, ułatwianie kontaktów, ekspansja na zewnątrz. To jest stosunkowo dobre miejsce do inwestowania. Nie rozumiem rządu, że wydłużył horyzont specjalnej strefy ekonomicznej tylko do 2020, to jest instrument, który przyciąga inwestorów, jest użyteczny.

D14

Niektórzy z respondentów wskazywali także na pewne mankamenty związane z funkcjonowaniem instytucji otoczenia biznesu w regionie i w Polsce. Podstawowa uwaga dotyczyła słabości tych instytucji, wynikającej z generalnej słabości sektora biznesowego z punktu widzenia włączania go w procesy decyzyjne

zarówno na poziomie lokalnym, regionalnym, jak i państwowym. Krytyczna ocena funkcjonowania instytucji wsparcia dla przedsiębiorstw wynikała też ze sposobu ich powstawania i funkcjonowania, który jeden z respondentów określił mianem „etatystycznego” czy wręcz „socjalistycznego”. Brak podporządkowania logice rynkowej, uzależnienie od środków publicznych, nastawienie na własne przetrwanie i samozwrotność to główne elementy krytyki.

Izby przemysłowo-handlowe to są organizmy, które są słabe, które często opalone przez ludzi, dla których jest to pomysł na życie [...], a nie na biznes. Oddziaływanie ludzi biznesu na otoczenie jest bardzo słabe w Polsce [...] To źle. W zarządzaniu miastem takie silne zdanie biznesu byłoby bardzo pomocne, dlatego że to są często bardzo pragmatyczne opinie, dobrze wpływające na gospodarkę i mogłyby być takim przeciwnym głosem dla często populistycznych, ale bardzo silnych zdań związków zawodowych, lobby budżetowego [...].

D2

U nas podejście [np. do przedsięwzięć typu technopark] jest etatystyczne, socjalistyczne. W Stanach nikt praktycznie nie dofinansowuje Krzemowej Doliny, Uniwersytetu w Stanford. To, co nazywają tam technoparkami, kręci się na zasadach biznesowych. A w Europie pomimo ogromnych subwencji, dotowania tych parków efekty są takie sobie. [...] To jest inny sposób finansowania, motywowania, itd. My oczywiście przyjmujemy ten model europejski, nieefektywny, delikatnie rzecz biorąc [...]. Są niewspółmiernie małe efekty w stosunku do nakładów i finansowych, i zaangażowania politycznego.

D6

Bariery na drodze tworzenia innowacji w województwie śląskim w opinii decydentów

Bariery występują po stronie każdej z trzech grup partnerów, tj. biznesu, nauki i administracji, których właściwe funkcjonowanie i współpraca są warunkiem tworzenia innowacji. Respondenci w swoich wypowiedziach sporo miejsca poświęcili czynnikom hamującym rozwój współpracy w regionie. Dla niektórych miały one charakter głównie mentalny. Osoby te najczęściej nie dostrzegały barier o charakterze politycznym na poziomie władz regionalnych. Dla innych respondentów czynnik polityczny, jako potencjalny hamulec rozwoju, miał znaczenie kluczowe. Najwięcej miejsca w swoich wypowiedziach respondenci poświęcili barierom na linii biznes — nauka. Ogólnie rzecz ujmując, można wyodrębnić kilka grup czynników osłabiających potencjał innowacyjny w regionie.

Pierwszą grupę stanowią przeszkody o charakterze psychologicznym i mentalnym. Najważniejsza jest w tym zakresie kategoria zaufania jako imperatywu wszelkiej głębokiej współpracy. Respondenci mówili o pewnej zamkniętości przedstawicieli nauki i biznesu, którzy kierując się odrębnymi logikami, posługując się innym systemem wartości, nie są w stanie wykazać się niezbędną empatią, a więc w tym wypadku zdolnością przyjęcia perspektywy potencjalnego partnera.

Po każdej z trzech stron [nauka, biznes, administracja] jest problem [...] Ograniczenia wręcz mentalne są najpoważniejszą barierą, z którą zmagamy się od bardzo dawna. Zmiany są i przynoszą korzyści, po każdej ze stron, ale są daleko za wolne.

D12

Kluczowy problem to jest kwestia zaufania — trzeba budować zaufanie, trzeba budować relacje, kapitał relacji, ale tego się nie da zbudować bez bezpośredniego kontaktu. Dużą rolę ma w tym zakresie do odegrania administracja publiczna poprzez kreowanie takich projektów i takich programów, które spowodują, że ludzie będą się spotykać, znajdą wspólny obszar działania. [Trzeba odrzucić myślenie, że,] te pieniądze są „brudne”, że to „niewygodne”, że „my jesteśmy stworzeni do wyższych celów”, i druga strona — że „ci naukowcy, to są pazerni tylko, robią po to, żeby odstawić na półkę i żeby z tego nic nie było”.

D16

Pośród respondentów byli też tacy, którzy za istotną przyczynę braku dynamicznej współpracy między sektorem przedsiębiorstw a sferą nauki uznali niską jakość tej ostatniej. Osoby te mówiły o zacofaniu nauki w stosunku do biznesu, dezaktualizacji wyników badań czy braku dostosowania myśli naukowej do wymogów i potrzeb praktycznych sektora gospodarczego. Wielokrotnie powracały stwierdzenia o wytwarzaniu wiedzy i koncepcji „na półkę”, gdyż nigdy nie zajądą zastosowania.

Drugi aspekt sprawy to jest kwestia poziomu i jakości [nauki]. Ja się spotykam z prezesami firm, którzy mi mówią, że w zasadzie naukowcy to się mogą od nich uczyć: „My jesteśmy tak daleko z przodu, że oni nam nie są w stanie pomóc i my te problemy musimy rozwiązać sami”. I to dotyczy branż wysokotechnologicznych. Trzeba mieć świadomość, że nie żyjemy w zamkniętej skorupie, tylko jest wioska globalna i na świecie coś się dzieje. Jeżeli chcemy być na poziomie naukowym konkurencyjnym, światowym, to musimy podejmować światowe tematy albo szukać nisz.

D17

Granty często są straconymi pieniędzmi. Granty miałyby wtedy sens [...], gdyby był odbiorca, prywatny biznes i gdyby on dawał choćby 10%, a reszta pochodziła z budżetu państwa. Wtedy wykorzystanie tych pomysłów byłoby bez porównania większe. Teraz wiele rzeczy się na półkę robi, bez celu. Wina tu jest po każdej ze stron, od rządu, przez samorząd, biznes i uczelnie. [...] Uczelnie są wciąż feudalne i przy tym systemie awansu i oceny jeszcze długo takimi pozostaną.

D20

Szkoły wyższe — ich pozycja w rankingach pokazuje, że to są szkoły bardziej nastawione na edukację niż na badania i kreatywność.

D13

Jako kolejną kategorię odpowiedzi w zakresie czynników osłabiających potencjał innowacyjności w województwie śląskim można wyróżnić te wypowiedzi respondentów, w których mówili oni o braku instrumentów formalnych i insty-

tuczonalnych służących komercjalizacji wyników działalności naukowej. Po raz kolejny mowa była o barierach mentalnych dzielących świat nauki i biznesu, ale przede wszystkim o braku wyrobionych procedur czy dobrych praktyk w zakresie komercjalizacji wyników badań.

Uczelnie są przygotowane tylko do dwóch obszarów działalności, ale do tego trzeciego, który się dziś ładnie nazywa „komercjalizacją wyników badań”, absolutnie nie — ani prawnie, ani statutowo. Brak odpowiednich instrumentów, bo one się dopiero tworzą. Pięć lat temu ledwo zaczęto o tym mówić, to wprowadzono prawo zabraniające uczelniom tworzenia spółek.

D17

Po stronie uczelni te ograniczenia mentalne są wręcz dramatyczne. [...] Jeżeli podejście jest takie, że należy blokować dostęp młodych ludzi, pracowników uczelni do laboratoriów, gdyż uczelnia jest obciążana pracami, które są wynoszone na zewnątrz, to jest ciężka patologia mentalna. Powinno się to skodyfikować, włożyć w normalne ramy, takie jakie funkcjonują w Stanach Zjednoczonych czy w mniejszym stopniu w Europie Zachodniej. [...] Powinno się promować takie działania, a nie je blokować.

D12

Choć większość wypowiedzi dotyczyła relacji między światem nauki i biznesu, niektórzy respondenci wskazywali także na pewne ograniczenia i bariery po stronie administracji i urzędników. Mowa była o czymś, co respondenci nazywali „urzędniczą mentalnością”, przejawiającą się w kurczowym trzymaniu się procedur i koncentracji na „przekładaniu papierów”, nie zaś na realizacji celów strategicznych. Chodzi o pewne postawy zachowawcze i obronne, które mają różne źródła, od braku motywacji i nacisku na efektywność, po lęk przed oskarżeniami o korupcję. Ten ostatni element może skłaniać do szerszej refleksji. Może się bowiem okazać, że walka z korupcją, stanowiąca jeden z ważniejszych i całkowicie uzasadnionych priorytetów, może oddziaływać hamująco na otwartość i kreatywność w sferze administracji publicznej. Pojawia się zagrożenie, że projekty nowatorskie, wykraczające poza standardowe ramy, łączące niewspółpracujących dotąd partnerów, mogą być blokowane ze względu na potencjalne zagrożenie wysuwania zarzutów dotyczących nieprzestrzegania procedur, przekroczenia kompetencji czy wreszcie korupcji. Za niepokojący niektórzy respondenci uznali również wzrost biurokratyzacji w Polsce.

My żyjemy w systemie, gdzie każdego, kto podejmuje decyzje i jakieś działania, z założenia traktuje się jak złodzieja, trzeba go gonić, karać, kontrolować. A w tamtym systemie [europejskim], gdzie jest pewna tradycja, każdego traktuje się z założenia jako obywatela, który działa zgodnie z linią prawa. [...] Potem się pisze o paraliżu urzędniczym [...], każdy się boi decyzji, żeby się nie narazić.

D1

Lęk przed korupcją jest bardzo duży i wszystkie działania są przezeń prześwietlane. Boję się braku otwarcia, zamknięcia, podejścia urzędniczego, myślenia

w kategoriach: my mamy swój urząd, mamy przerzucić te papierki z jednej kupki na drugą. Tworzymy strategię, żeby dobrze wyglądała, tworzymy strategię, bo [...] startując po unijne środki, musimy ją mieć [...].

D5

Mamy dosyć słabą administrację [...] W dużej mierze jest to administracja nastawiona na prostą obsługę administracyjną obywatela czy przedsiębiorcy. W niewielkim stopniu jest to administracja kreująca zmiany w rzeczywistości.

D3

Przyrost biurokracji w Polsce jest przejawem przynoszenia z Europy tego, co najgorsze. Czasami powielając przepisy unijne, żywcem przenosimy rozwiązania, które utrudniają podejmowanie decyzji, które są absurdalne i które wymagają wzrostu zatrudnienia w administracji publicznej.

D18

Niektórzy respondenci twierdzili, że w regionie nie ma „ssania po stronie biznesu” i że biznes nie jest zainteresowany współpracą z jednostkami badawczymi. Jest to spowodowane różnymi czynnikami, pośród których respondenci wymieniali krótkowzroczność części przedstawicieli rodzimego biznesu, pogoń za szybkim zyskiem i wiarę w to, że samodzielnie można poradzić sobie lepiej.

Nasz biznes jest wciąż taki siermiężny. [...] goni często za szybkim pieniądzem. Inwestycje technologiczne nie dają szybkiego zwrotu [...]. U nas nie ma takich narzędzi [...], które są powszechnie dostępne, chociażby w Stanach Zjednoczonych, dlatego biznesowi jest trudniej. Nie ma ssania po stronie biznesu — biznes powinien wyciągać dobre pomysły z uczelni, z ośrodków badawczo-rozwojowych, kupować je albo wręcz finansować badania tych ośrodków.

D20

Pośród barier współpracy wymieniano także tę finansową, wynikającą z ograniczonych środków przeznaczanych na edukację i badania naukowe z puli środków publicznych. Także polskie małe i średnie przedsiębiorstwa nie dysponują często odpowiednią nadwyżką środków, aby móc finansować działalność badawczą i rozwijać się dzięki innowacjom we współpracy z ośrodkami badawczymi. Sprawa jest trudna, gdyż w odczuciu respondentów zachodni kapitał, dysponujący nadwyżkami, w większości nie jest zainteresowany inwestowaniem w innowacje w naszym regionie. Niektórzy respondenci wskazywali w tym kontekście na zbyt słabe możliwości oddziaływania biznesu na sferę polityczną. Niedrożność kanałów przepływu informacji między aktorami oraz brak właściwej postawy w komunikowaniu to kolejny podawany przez respondentów powód ograniczający współpracę w regionie.

Wśród przedsiębiorców jest dużo małych i średnich przedsiębiorstw, których po prostu nie stać na to, żeby pójść w kwestie naukowe.

D1

Podział pieniędzy w twardych projektach jest taki, że preferowane są drogi, ścieżki, a infrastruktura naukowa, edukacyjna, kulturalna otrzymują proporcjonalnie

mniej. Nie chodzi o to, że tam jest za dużo, ale że trochę na naukę za mało [...] Problemem jest to, że duże firmy to kapitał zagraniczny, który u nas coś produkuje, ale wynalazki, licencje są własnością firmy macierzystej. Oni tu nie są zainteresowani finansowaniem badań.

D14

Niestety biznes w państwie [...] ma bardzo mały wpływ na bieg zdarzeń w każdej dziedzinie, od kreowania programu studiów, poprzez politykę, lobbing na rzecz stanowionego prawa — biznes ma bardzo mało w Polsce do powiedzenia. Za mało.

D12

Najbardziej innowacyjne branże, czyli siły motoryczne województwa śląskiego

Respondenci wskazywali na wiele branż, które mogą stanowić koło zamachowe rozwoju w województwie śląskim. Elementem wspólnym zdecydowanej większości wypowiedzi było nie odcinanie się od przeszłości przemysłowej, ale traktowanie jej jako kapitału na przyszłość.

Transformacja z regionu przemysłowego w region poprzemysłowy jest w odczuciu respondentów niezaprzeczalnym faktem. Jest to proces, który trwa w województwie śląskim nieprzerwanie od wielu lat. Nie jest to jednak proces dokonujący się skokowo, lecz raczej rozciągnięta w czasie transformacja, w wyniku której redukcji zatrudnienia w sektorze przemysłowym towarzyszy stopniowe poszerzanie się sektora usługowego do momentu, w którym staje się on sektorem dominującym. Respondenci byli zgodni, że takie zmiany w regionie następują. Pojawiają się przedsiębiorstwa reprezentujące nowoczesne branże, wytwarzające wysoko przetworzone produkty i zaawansowane usługi. Są to często przedsiębiorstwa bardzo innowacyjne, zarówno pod względem procesów wewnętrznych, jak i wytwarzanych dóbr.

Struktura już się zmieniła i większość gospodarki regionu to są usługi, 20 lat temu nie wyobrażalibyśmy sobie, że stanie się to tak szybko.

D17

To wszystko zmierza w takiej sekwencji, że owszem, są tradycyjne branże, przemysły, ale robimy wszystko, żeby je unowocześnić, i one się unowocześniają. Łącznie z górnictwem, które w pewnym momencie może stanowić naszą siłę. Jeśli zbudujemy markę regionu, to przemysł na zewnątrz także będzie miał łatwiej. To, co się dzieje w kontekście środowiskowym, czyli raczej region zielony, a nie dymiący, to jest element kluczowy. Mimo że jest tu wiele przemysłu, to jesteśmy coraz czystszy regionem.

D5

Specyfika transformacji poprzemysłowej w województwie śląskim polega także na tym, że nie oznacza ona całkowitego wygaszania czy zaniku działalności prze-

mysłowej i produkcyjnej w rozumieniu klasycznym. Działalność ta podlega jednak gruntownej modernizacji, stając się w gruncie rzeczy działalnością wykorzystującą wszystkie zdobycze społeczeństwa poprzemysłowego. Proste czynności wykonywane wcześniej manualnie, realizowane są obecnie przez wykwalifikowanych pracowników — specjalistów obsługujących elektroniczne urządzenia podnoszące jakość i precyzję wykonywanych czynności. Oznacza to, że część przedsiębiorstw przemysłowych zdołała przeorientować swoją działalność, opierając się na wcześniejszych doświadczeniach i kapitale ludzkim w kierunku nowoczesnej produkcji niejednokrotnie bardzo skomplikowanych, zminiaturyzowanych urządzeń wykorzystujących podzespoły elektroniczne. W ten sposób działalność przemysłowa charakteryzująca się masową produkcją nieskomplikowanych urządzeń i elementów z wykorzystaniem dużej ilości niewykwalifikowanej siły roboczej zmienia się w działalność produkcyjną zaawansowanych i innowacyjnych urządzeń, do których wytworzenia niezbędne są przede wszystkim zasoby wiedzy i kompetencji oraz nowoczesne linie produkcyjne. Okazuje się więc, że przemysł, który wydawał się pod koniec XX wieku największą bolączką regionu, stanowi jednocześnie ogromną szansę szybkiego odbicia się i reorientacji na bazie funkcjonującego w regionie kapitału ludzkiego, kultury pracy, kwalifikacji i infrastruktury. Sprawą podstawową jest wybór właściwych kierunków rozwoju, które ten potencjał przeszłości będą uwzględniały.

Jeżeli coś funkcjonuje w kategoriach ekonomicznych, to nie może być archaiczne, nawet jeżeli jest to stara tradycyjna branża. [...] Zestawmy nasze górnictwo z górnictwem chińskim, gdzie [...] dalej pracuje się według metod średniowiecznych, gdzie się stempluje drewnem itd., nie ma obudów samokroczących, problemy z napowietrzeniem, ciągle wybuchy, wypadkowość. Popatrzmy na to wszystko i porównajmy to. Nasze górnictwo jest jednym z najnowocześniejszych na świecie. [...] Trzeba iść w kierunku kolejnych nowych technologii w tej branży, ażeby zwiększyć przede wszystkim bezpieczeństwo i jakość.

D15

Od przemysłu nie można się oderwać, bo wyszliśmy z tej tradycji i tę tradycję należy ewidentnie wykorzystać. Jednak powinno się także przestać mówić, że to jest region ciemny, brudny. Zapomnijmy o kopalniach i przemyśle, bo gdzieś ten wizerunek jest i się przebija. Nie! My jesteśmy regionem czystym, jesteśmy regionem innowacyjnym, my jesteśmy zupełnie innym regionem. Musimy spojrzeć na nowy potencjał, związany z wykorzystaniem ośrodków naukowych, instytucji badawczo-rozwojowych, z rozwojem różnego typu parków technologicznych.

D19

Osoby biorące udział w badaniu chętnie podawały branże, które w ich ocenie stanowią siłę napędową regionu. Są to jednocześnie branże, w których generowanych jest najwięcej innowacji i które świadczą o zaawansowaniu transformacji poprzemysłowej w województwie śląskim.

Niemal każdy z respondentów wskazywał na sektor motoryzacyjny jako bardzo istotny z punktu widzenia rozwoju i innowacyjności regionu, ale także kontynuacji

jego tradycji przemysłowych. Województwo śląskie jest największym w Polsce zagłębiem przemysłu samochodowego, w którym produkuje się nie tylko samochody, ale także gotowe podzespoły i części do samochodów, również tych składanych poza granicami naszego kraju.

Strefa motoryzacyjna jest podstawą i się rozwija. Wiele dużych koncernów korzysta z naszych poddostawców. Z naszych badań wynikało wyraźnie, że 15% to firmy w łańcuchu poddostawców, które mają polski kapitał i gdzie decyzyjność jest tutaj, a 85% to te, w których decyzyjność jest poza [naszą granicą]. Jeżeli polityka tych firm nie jest kreowana tutaj, to są to tylko zakłady wykonawcze, dla których kluczem jest jakość i efektywność — tyle mają manewrów. I w tym obszarze mogą się pojawić jakieś procesy usprawniające [...]. Jeżeli chodzi o polskie firmy, to już jest możliwość szerszego kreowania wartości dodanej, ale powoli się kończy czas konkurowania o inwestycje zagraniczne na zasadzie kosztów komparatywnych. Idziemy w kierunku wyższej wartości dodanej. Pracujemy tutaj nad takim programem otoczenia, budowy wsparcia dla branży motoryzacyjnej, gdzie chcemy ich mocno zakotwiczyć w regionie, poprzez mocniejsze powiązania, zapewnienie dopływu kadry wysoko jakościowej, bo tu jest duży potencjał.

D1

Przemysł maszynowy i automatyka jako efekty modernizacji i unowocześnienia tradycyjnego śląskiego przemysłu maszynowego to kolejna branża, która stanowi potencjał rozwojowy regionu. Branża ta pozostaje zresztą w ścisłym związku z branżą motoryzacyjną.

Na lidera zmian wychodzi przemysł maszynowy, szeroko rozumiany, w dużej mierze obsługujący przemysł, który w zasadzie zasadniczą część swojej produkcji eksportuje do Chin, do Indii, do Australii, do Nowej Zelandii, do Stanów czy do Rosji. To jest przemysł, który jest bardzo silny gospodarczo, co ważne, jest to przemysł, który opiera się coraz bardziej na innowacyjności.

D3

Kolejny sektor, który często wskazywali respondenci pośród branż stanowiących przyszłość województwa śląskiego, to sektor medyczny. Biorący udział w badaniu zwracali uwagę na dużą liczbę specjalistycznych klinik, w tym przede wszystkim centrum kardiologii oraz doskonałych specjalistów, którymi może się poszczycić region. Województwo śląskie to także duża liczba przedsiębiorstw medycznych wytwarzających niejednokrotnie zaawansowane i innowacyjne produkty.

Mam nadzieję, że to będą jeszcze biotechnologie, że nauki medyczne, które mocno stoją. Mamy wysoko specjalistyczne kliniki. W coraz bardziej zjednoczonej Europie, również biznesowo będzie to miało coraz większe znaczenie, bo mamy dobrych specjalistów, którzy mogą się rynkowo sprzedać.

D4

Branża IT stanowi gałąź, która także rozwija się w regionie. Funkcjonują bowiem w województwie przedsiębiorstwa wytwarzające zaawansowane oprogramowanie

owanie wykorzystywane w wielu innych sektorach. Z branżą IT związana jest obecność wielu firm zdalnej obsługi biznesu, wykorzystujących najnowocześniejsze techniki komunikacyjne i dostępność w regionie wykwalifikowanej i władającej obcymi językami kadry.

Kolejny sektor wymieniany przez respondentów to branża lotnicza. Województwo śląskie ma bowiem swoje tradycje w tym zakresie, szczególnie jego region południowy, słynący z produkcji znanych na całym świecie szybowców. W województwie funkcjonuje kłaster lotniczy zaś obecnie powstaje Centrum Technologii Lotniczych, które zajmie się nowatorską technologią kompozytową wykorzystywaną w lotnictwie, ale także w innych branżach, w tym w branży medycznej.

Tu się tworzy oprogramowanie na ogromną skalę, i to nie wyłącznie na takim prymitywnym poziomie np. stron internetowych, tylko na poziomie sprzętowym [...], to jest wiele warte i tego tu jest dużo. Mamy tu firmy, które [...] tworząc zupełnie nowe rzeczy, [...] nie są znane. Przykładem jest Autorobot, który robi linie do produkcji samochodów — linie produkcyjne, roboty itd. Tego tu jest dużo, nadszpedzanie dużo, mieszkańcy nie mają pojęcia, że tak ich miasto funkcjonuje.

D12

Niemal wszyscy respondenci w swych wypowiedziach wskazywali na ogromną szansę, jaka otwiera się przed regionem w zakresie przemysłu energetycznego, i to zarówno w wymiarze tradycyjnym związanym z wydobywaniem węgla kamiennego, jak i najnowocześniejszych technologii związanych z odnawialnymi źródłami energii czy szeroko pojętą energooszczędnością. Węgiel kamienny jest i pozostanie, zdaniem respondentów, bogactwem regionu, dlatego że w dalszym ciągu polska energetyka w przeważającej części opiera się na węglu. Należy robić więc wszystko, aby przemysł wydobywczy unowocześniać oraz poszukiwać ekologicznych sposobów eksploatacji węgla jako źródła energii. Jednocześnie, zdaniem respondentów, Śląsk ma szansę stać się centrum zielonych technologii energetycznych, o czym może świadczyć nagromadzenie w tym regionie firm działających w tej branży. Wszystko to wpisuje się w hasło promujące województwo śląskie, które brzmi „Śląskie, pozytywna energia”.

Pozytywna energia — to nie jest tylko slogan, my z tego musimy zrobić potężną gałąź, która będzie się rozwijać, i to w zakresie technologicznym, jak i kreowaniu miejsc pracy. Czyste technologie energetyczne i wszystko, co jest związane z odnawialnymi źródłami energii. [...] Czy Pan wie, że w województwie śląskim produkuje się 75% polskich solarek? Powstało już Euro-Centrum, park technologiczny, który już się w tym specjalizuje. [...] jest Kłaster Budownictwa Pasywnego, który powstał w oparciu o Górnośląski Park Przemysłowy. [...] [To również] czyste technologie węglowe i wszystko, co z tym związane. Chodzi o pokazanie, że to jest region czystej energii, mimo że wcześniej nie był. [...] To jest także kwestia inteligentnego zarządzania energią w budynkach zarówno publicznych, jak i indywidualnych. To jest potężna dziedzina.

D17

Mamy energetykę opartą na węglu kamiennym, mamy także pakiet klimatyczny (nieszczęsny czy szczęsny, środowisko trzeba chronić) i to trzeba przede wszystkim traktować jako szansę. To jest przemysł urządzeń, technologii służących do ochrony środowiska, jest to ogromna szansa, żeby rozwinąć to jeszcze bardziej niż do tej pory. To, co mamy z tradycyjnej gospodarki, trzeba cały czas modernizować. Jeżeli mamy węgiel, to wiadomo, że energetyka, bezpieczeństwo energetyczne i interes ekonomiczny powinny być na tym oparte. Wyzwaniem chwili jest dojście do takich technologii, które nie będą szkodzić środowisku i które będą całkowicie bezpieczne.

D4

To, co może być kołem zamachowym na najbliższe 20—30 lat, to jest przemysł zielonych technologii, bardzo szeroko rozumianych, związanych zarówno z odnawialną energią, czyli z solarami, z biomasą, z gazowaniem węgla, ale również z technologiami domów pasywnych. To wszystko dopiero powstaje, a możemy tu zrobić nie tylko zagłębienie myśli (jak projektować, jak budować, jakich materiałów używać), ale może się tutaj rozwinąć również cały obszar produkcji maszyn, urządzeń, materiałów budowlanych, dzięki kooperacji świata biznesu, który pozwoli startuje w tym obszarze, ze światem nauki.

D3

Podsumowanie

Dokonując podsumowania, należy stwierdzić, że w odczuciu respondentów województwo śląskie jest miejscem, w którym tworzy się innowacje. Uczestnicy badań podawali wiele przykładów tego rodzaju działań czy innowacyjnych firm, zwracając jednocześnie uwagę na ich małą widoczność zewnętrzną. Można już zaobserwować pierwsze efekty zainwestowania w województwie środków na rzecz innowacyjności i współpracy nauki i biznesu. Powstają inkubatory i klastry skupiające duży potencjał rozwojowy. Wciąż jednak nie udało się wytworzyć w województwie produktu, który byłby wysoce innowacyjny i produkowany tylko tutaj, stając się marką regionu.

Decydenci z regionu centralnego województwa śląskiego są świadomi wyzwań rozwojowych stawianych miastu czy całemu regionowi. Panowała wśród nich niemal całkowita zgoda, że czynnikiem, który w istotny sposób mógłby wspomagać rozwój, jest właściwy wizerunek regionu wśród jego mieszkańców, ale przede wszystkim na zewnątrz. Brak wyrobionej marki województwa śląskiego jest czymś, co nie pomaga skądinąd dobrze rozwijającej się regionalnej gospodarce.

Decydenci wskazywali na znaczenie perspektywicznego myślenia, umiejętność budowania strategii i programowania w dłuższym, a nawet bardzo długim terminie. Choć powstają dokumenty, zarówno na poziomie miejskim, jak i regionalnym (RPO czy Regionalna Strategia Innowacyjności), odzwierciedlające refleksyjność regionalnych aktorów, zdaniem respondentów, dopiero uczymy się długoterminowego

planowania i realizacji wieloletnich projektów. Istotnym czynnikiem motywującym i edukacyjnym są programy finansowane ze środków Unii Europejskiej.

Respondenci byli w zasadzie zgodni, że przyszłość regionu związana jest z sektorem usługowym i nowoczesnymi oraz innowacyjnymi technologiami. Czas, kiedy region przyciągał inwestorów tanią, ale doświadczoną siłą roboczą, powoli się kończy. Dzisiaj musimy postawić na nowoczesne kompetencje, specjalistów i centra badawczo-rozwojowe. Jednocześnie jednak respondenci dalecy są od przekreślania przemysłowej przeszłości regionu. Uważają bowiem, że zmodernizowany i oparty na najnowszych technologiach przemysł jest atutem województwa śląskiego odróżniającym go od reszty kraju.

Budowanie regionalnej elity, która stałaby się częścią śląskiej klasy kreatywnej, ma w odczuciu respondentów bardzo duże znaczenie. Choć taka klasa zaczyna się wyłaniać, a ludzi kreatywnych nie brakuje, to są oni jeszcze mało widoczni, a ich działania mało skoordynowane.

Związane jest to z obserwowalnym deficytem współpracy regionalnych aktorów reprezentujących świat nauki, biznesu i administracji publicznej. Choć współpraca się pojawia, a wielostronne partnerskie projekty nie należą już do rzadkości, to zjawiska te mają w dalszym ciągu wymiar enklawowy. Barrier na drodze do współpracy jest sporo, a ich stopniowe pokonywanie będzie znacząco podnosiło regionalny potencjał rozwojowy. Bariery mają zarówno charakter mentalny i dotyczą odmiennych logik działania, celów i wartości, jak i formalnoprawny, jak chociażby w kwestii komercjalizacji działalności naukowej czy wspierania innowacji w przedsiębiorstwach (problem pomocy publicznej). Na drodze do głębokiej współpracy staje czasem zachowawczy urzędnik nieświadomy swojej roli lub kurczowo trzymający się utartych procedur, broniący się w ten sposób przed oskarżeniami o korupcję czy nadużycia. Bariery mają wreszcie wymiar czysto finansowy, co związane jest z tym, że w Polsce nie przeznacza się wystarczających środków na naukę, a rodzimych firm często nie stać na finansowanie projektów badawczych we współpracy z uczelniami.

Respondenci pozytywnie oceniali rolę odgrywaną w regionie przez tzw. instytucje otoczenia biznesu. Są one dobrym narzędziem do inicjowania współpracy między regionalnymi partnerami dzięki zdolności do budowania zaufania i obniżania ryzyka. Pewne kontrowersje budziła ocena liczebności tych instytucji oraz efektywność ich działania. Część respondentów uważała, że powinny powstawać kolejne tego rodzaju instytucje, część zaś — że ich rynek jest nasycony. W wątpliwość podawano fakt najczęściej odgórnego powstawania tego rodzaju instytucji, których istnienie jest w dużym stopniu uzależnione od środków publicznych, co wzmacnia ryzyko samozwrotności i oderwania od realiów rynkowych, w których funkcjonują przedsiębiorstwa.

Jeśli chodzi o ocenę obecności zagranicznych przedsiębiorstw w regionie, to była ona zasadniczo pozytywna. Respondenci wskazywali na skok cywilizacyjny, jakiego dzięki zagranicznym inwestorom udało się dokonać. Konkurencja z zagranicznymi koncernami pozwoliła także na modernizację przedsiębiorstw rodzimych, w których procesy uczenia się zostały zdynamizowane. Respondenci wypowiadali

się niejednoznacznie w sprawie oceny rzeczywistego transferu *know-how* i rozwijania innowacji w regionie z udziałem zagranicznego kapitału. Niemniej jednak zgodnie wskazywali na implementację przynoszonej przez zagraniczne koncerny wysokiej kultury organizacyjnej i biznesowej, która podnosi jakość kapitału ludzkiego w regionie.

Przejście z regionu przemysłowego w region poprzemysłowy jest procesem, który w województwie śląskim wciąż trwa. Ma on jednak swoją specyfikę, która polega na równoczesnej tercjaryzacji, a więc rozwoju sektora usługowego i wzroście zatrudnienia w tym dziale gospodarki oraz na jednoczesnej redukcji, a nie zaniku sektora przemysłowego, który przechodząc gruntowną modernizację notuje bardzo dobrą dynamikę wzrostową. Okazuje się bowiem, że przeszłość przemysłowa tak ciężająca w początkowej fazie transformacji obecnie staje się źródłem dodatkowej przewagi regionu bogatego w doświadczony kapitał ludzki oraz rzadko spotykaną w kraju infrastrukturę. Sektorem najlepiej obrazującym specyfikę transformacji przemysłowej w województwie śląskim, będącym jednocześnie sektorem innowacji i potencjalnej przewagi regionu, jest sektor „zielonej energii”. Pod pojęciem tym kryje się zarówno zmodernizowane i nowoczesne górnictwo, któremu towarzyszą poszukiwania czystych technologii węglowych, jak i cała sfera energooszczędności, związana z generowaniem energii ze źródeł odnawialnych, jej odzyskiwaniem, kumulowaniem i zarządzaniem w obiektach kubaturowych. Kolejnymi sektorami zidentyfikowanymi przez respondentów jako innowacyjne i znaczące dla przyszłości województwa są sektor medyczny, związany z koncentracją kadr, firm medycznych oraz ośrodków zdrowia, oraz sektor motoryzacyjny, czyniący z województwa śląskiego największe zagłębie motoryzacyjne w Polsce. W dalszej kolejności uczestnicy badań wymieniali takie branże, jak lotnictwo, IT czy przemysł maszynowy.

Na podstawie zebranego materiału empirycznego w postaci relacji i opinii lokalnych i regionalnych decydentów województwa śląskiego można stwierdzić, że proces przekształcania się tego obszaru z regionu przemysłowego w region uczący się już trwa. Jest on w fazie początkowej, a jego fizyczne przejawy mają na dzień dzisiejszy charakter enklaw, w których udało się rozwinąć sieci efektywnej współpracy i przepływu wiedzy na bazie wzajemnego zaufania aktorów. Regionalni decydenci mają świadomość wagi współpracy oraz roli, jaką mają do odegrania w tworzeniu odpowiednich dla niej warunków. Ich optymizm, przekonanie o zachodzących zmianach oraz potencjale innowacyjnym, będą stanowiły motywację do dalszego działania. Choć mówienie o innowacjach w województwie śląskim dla niektórych stanowi przejaw zaklinania rzeczywistości, w tym wypadku zaklinanie to może się okazać efektywne, wpływając na świadomość, a tym samym działania partnerów funkcjonujących jako ogniwa regionalnego systemu innowacyjnego.

Literatura

- Bard A., Soderqvist J., 2006: *Netokracja. Nowa elita władzy i życie po kapitalizmie*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne.
- Braczyk H.J., Cooke P., Heidenreich M., 1998: *Regional Innovation Systems. The Role of Governance in a Globalized World*. London: UCL Press.
- Castells M., 2007: *Spółeczeństwo sieci*. Warszawa: PWN.
- Drucker P.F., 1999: *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*. Warszawa: PWN.
- Florida R.L., 1995: *Toward the Learning Region*. "Futures", Vol. 27, No. 5.
- Florida R.L., 2005: *Cities and the Creative Class*. Routledge: New York and London.
- Nonaka I., Takeuchi H., 2000: *Kreowanie wiedzy w organizacji*. Warszawa: Poltext.
- Pyka R., 2010: *Teoria działania i samotworzenia się społeczeństwa jako nowatorski wkład Alaina Touraine'a do współczesnej socjologii francuskiej i światowej*. W: A. Touraine: *Samotworzenie się społeczeństwa*. Kraków: NOMOS.
- Ratti R., Bramanti A., Gordon R., eds., 1997: *The Dynamics of Innovative Regions*. Aldershot: Ashgate.
- Schumpeter J., 1989: *Business Cycles, A Teoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. Philadelphia: Porcupine Press.
- Suchacka M., 2009: *Syndrom śląskiej kotwicy — wokół dylematów tworzenia klimatu innowacyjnego*. „Studia Socjologiczne”, 4 (195).
- Touraine A., 1973 : *Production de la société*. Paris: Seuil.
- Touraine A., Strzelecki J., Dubet F., Wieviorka M., 1989: *Solidarność. Analiza ruchu społecznego 1980—1981*. Wrocław: Wydawnictwo Europa.